



Materi 9

Membuat DataBase

Taryana Suryana M.Kom
Jurusan Ilmu Hukum Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id
taryanarx@gmail.com
[Line/Telegram: 081221480599](https://t.me/081221480599)

9.0. Database

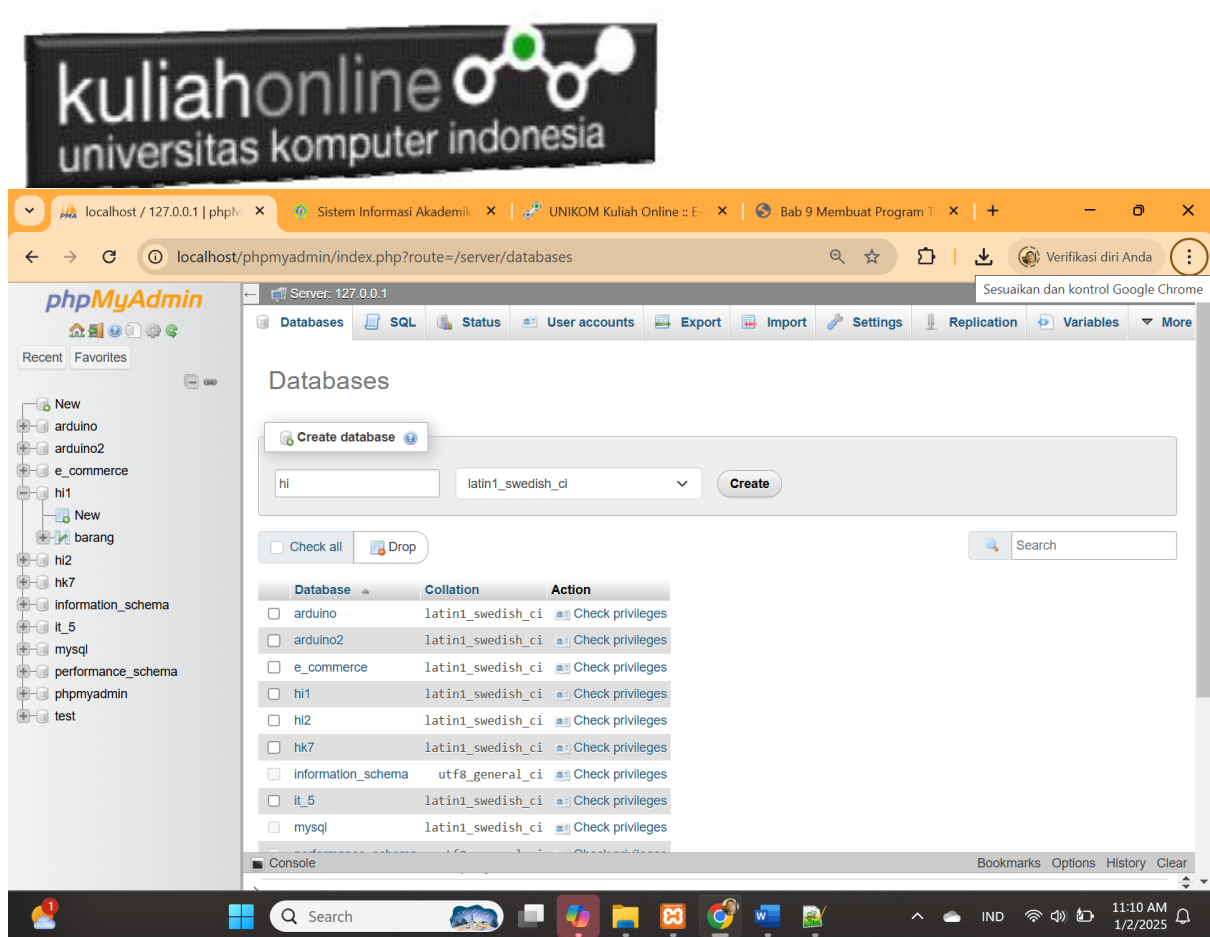
Basis data atau Database dapat didefinisikan atau diartikan sebagai kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (software) program atau aplikasi untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang kemudian disimpan.

Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data untuk diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit.

9.1. Membuat Database

Untuk membuat database dapat dilakukan dengan menggunakan phpMyAdmin, Adapun caranya adalah sebagai berikut:

1. Jalankan browser, kemudian masuk ke <http://localhost/phpMyAdmin>



Gambar 9.1. Membuat Database pada phpMyAdmin

Adapun langkahnya adalah sebagai berikut”

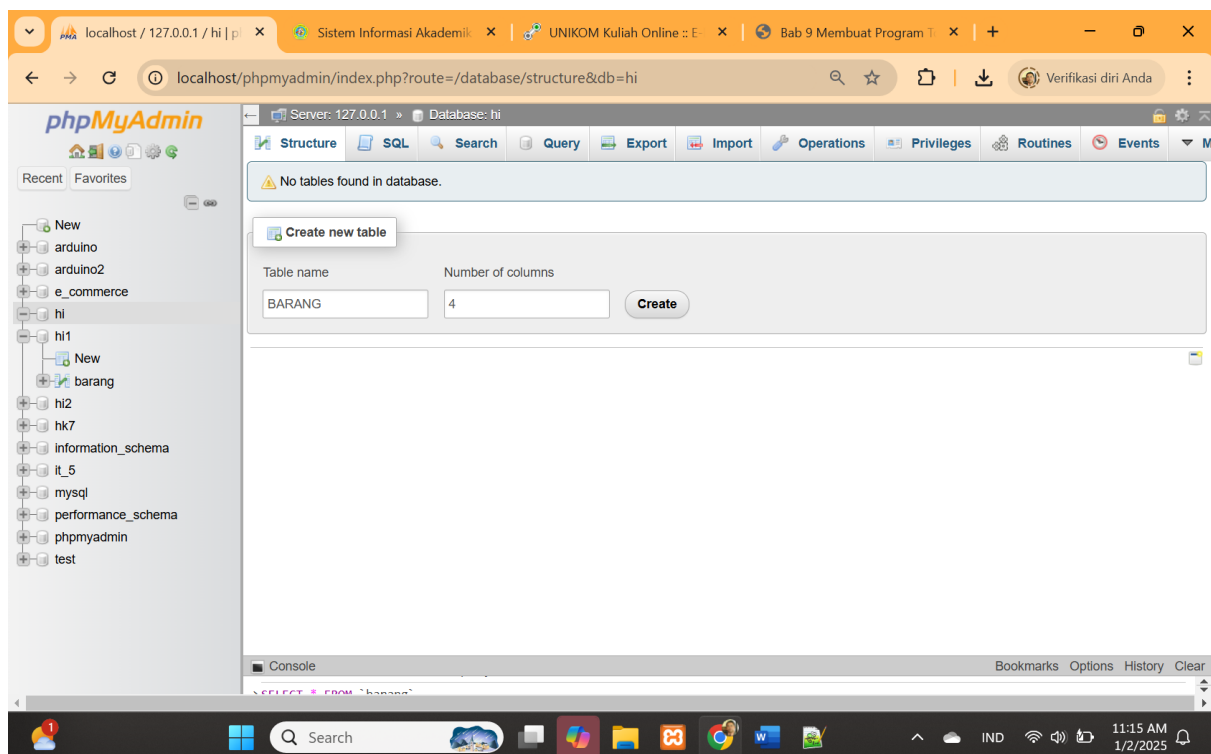
1. Click New Database, pada kotak Create database, tuliskan nama database yang ingin dibuat, pada contoh dimateri ini nama database yang akan dibuat adalah:**HI**, atau **database lainnya**, kemudian click tombol Create
2. Jika database HI sudah ada, lanjutkan dengan membuat tabel

Setelah database berhasil dibuat, langkah selanjutnya adalah membuat tabel, misalnya anda memiliki data seperti berikut:

Tabel:BARANG

KODE	NAMA	HARGA	STOK
A001	KEMEJA	150000	10
A002	SEPATU	350000	5
A003	SANDAL JEPIT	500000	3
A004	DOMPET	150000	20
A005	RANSEL	300000	8
A006	LAPTOP	6000000	2

Pada tabel barang ini, ada dua tipe data yang akan digunakan, yaitu data yang bertipe Varchar untuk Data Text atau string dan Data bertipe Int untuk data angka atau numerik



Gambar 9.2. Membuat Tabel Barang

Langkah Untuk membuat Tabel:

1. Click Database HI
2. Pada Kotak Create Tabel masukan :

Create table

Name:
Number of columns:

Go

3. Kemudian Click tombol **Go**

Selanjutnya akan ditampilkan jendela berikut:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'belajar'. The 'Table: BARANG' structure is displayed. The table has four columns: 'KODE' (VARCHAR(5), PRIMARY), 'NAMABARANG' (VARCHAR(20)), 'HARGA' (INT(10)), and 'STOK' (INT(5)). The 'Storage Engine' is set to 'InnoDB'. The 'PARTITION definition' section is empty.

Gambar 9.3. Struktur Tabel Barang

Click tombol **Save**, untuk menyimpan tabel tadi, jika berhasil dibuat, maka akan ditampilkan jendela seperti berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	KODE	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
2	NAMA	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	HARGA	int(10)			No	None			Change Drop More
4	STOK	int(3)			No	None			Change Drop More

Selanjutnya untuk memasukan data, dapat dilakukan dengan cara meng-click tombol **Insert**



Column	Type	Function	Null	Value
KODE	varchar(10)			
NAMA	varchar(20)			
HARGA	int(10)			
STOK	int(3)			

Go

Gambar 9.4. Memasukan Data

Masukan data pada kotak Value, seperti contoh gambar diatas, dan selanjutnya Click tombol Go, untuk menyimpan data, Kemudian Click Browse untuk menampilkan data, Untuk memasukan data kedua dan seterusnya dapat dilakukan dengan cara yang sama.

Berikut adalah contoh jika semua data telah dimasukan

← T → ▼					KODE	NAMA	HARGA	STOK
☐	Edit	Copy	Delete	A001	KEMEJA	150000	10	
☐	Edit	Copy	Delete	A002	SEPATU	350000	5	
☐	Edit	Copy	Delete	A003	SANDAL JEPIT	500000	3	
☐	Edit	Copy	Delete	A004	DOMPET	150000	20	
☐	Edit	Copy	Delete	A005	RANSEL	300000	8	
☐	Edit	Copy	Delete	A006	LAPTOP	6000000	2	

Sampai tahap ini pembuatan database dan tabel telah berhasil, untuk kedepannya jika anda akan membuat database ataupun tabel, maka dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti yang telah dibahas di atas.

9.2.Menampilkan Data

Pada bagian ini akan dibahas mengenai bagaimana membuat program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk menampilkan data yang ada dalam database MySQL



9.2.1. Membuat File Koneksi dari PHP ke MYSQL

Pada bagian ini akan dibuat bagaimana cara menghubungkan antara program yang dibuat dengan PHP agar dapat terkoneksi dengan database dan tabel yang ada dalam MYSQL

NamaFile:Koneksi.php

```
<?php
$conn=mysqli_connect("localhost","root","","HI");
?>
```

*Jangan lupa selama belajar database ini semua file simpan dalam folder yang sama misalnya:

di folder **xampp/htdocs/IF1**

atau folder lainya

di folder **xampp/htdocs/Hi**

9.2.2.Kode Program Menampilkan Data

Kemudian buat file berikut untuk menampilkan data yang ada dalam tabel, misalnya akan ditampilkan data yang ada dalam tabel **barang**

NamaFile:Tampil_barang.php

```
<center>
<h1>
MENAMPILKAN SELURUH ISI TABEL BARANG
<hr>
<table border=1>
<tr><th>KODE<th>NAMA BARANG<th>HARGA<th>STOK
<?php
require ("koneksi.php");
$sql="select * from barang";
$hasil=mysqli_query($conn,$sql);
$row=mysqli_fetch_row($hasil);
do
{
list($kode,$nama,$harga,$stok)=$row;
echo "<tr><td>$kode<td>$nama<td>$harga<td>$stok";
}
while($row=mysqli_fetch_row($hasil));
?>
```

9.3.Menampilkan Hasil Via Browser

Setelah kedua program tadi dibuat dan disimpan dalam folder yang sama, kemudian adalah bagaimana cara menampilkannya ke layar komputer:



Untuk menampilkan hasilnya dapat dilakukan dengan cara seperti biasa menampilkan program php:

1. Jalankan Browser
2. Pada Address Bar, ketikkan: localhost/HI atau nama folder lainnya
3. Click File Tampil_barang.php

Selanjutnya jika berhasil maka akan ditampilkan jendela berikut:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/hi1/tampil_barang.php'. The page content is titled 'MENAMPILKAN SELURUH ISI TABEL BARANG'. Below the title is a table with the following data:

KODE	NAMA BARANG	HARGA	STOK
A001	KEMEJA	150000	10
A002	SEPATU	350000	5
A003	SANDAL JEPIT	500000	3
A004	DOMPET	150000	20
A005	RANSEL	300000	8
A006	LAPTOP	6000000	2

The browser window also shows several tabs at the top, including 'localhost / 127.0.0.1 / hi1 /', 'Sistem Informasi Akademik', 'UNIKOM Kuliah Online :: E...', and 'localhost/hi1/tampil_barang...'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 11:20 AM on 1/2/2025.

Gambar 9.5.Menampilkan data Menggunakan PHP